

Вестник Пермского университета
Серия БИОЛОГИЯ
2017. Выпуск 3

Научный журнал

ISSN 1994-9952

Основан в 1994 году

Выходит 4 раза в год

Включен в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК РФ, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней по отраслям науки 03.00.00 Биологические науки и 14.00.00 Медицинские науки

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Включает как теоретические работы, так и статьи, содержащие результаты конкретных исследований по ботанике и физиологии растений, зоологии, ихтиологии и этологии, энтомологии и гидробиологии, генетике, биохимии, микробиологии, почвоведению, биотехнологии, медико-биологическим проблемам, экологии и охране природы, а также рецензии на некоторые публикации и персоналии. Все статьи прошли рецензирование.

Редакционный совет

- B. С. Артамонова*, д-р биол. наук, доцент, ведущий н. сотр., Ин-т почвоведения и агрохимии СО РАН, г. Новосибирск
A. В. Балушкин, д-р биол. наук, ст. н. сотр., зав. лабораторией, ЗИН РАН, г. С.-Петербург
О. Г. Баранова, д-р биол. наук, профессор, зав. кафедрой, УдмГУ, г. Ижевск
В. Д. Богданов, д-р биол. наук, чл.-корр. РАН, директор ИЭРИЖ УрО РАН, г. Екатеринбург
В. А. Демаков, д-р мед. наук, профессор, чл.-корр. РАН, директор ИЭГМ УрО РАН, г. Пермь
Э. А. Коркотян, Ph D, профессор, Лаборатория нейронной пластичности Научно-исследовательского ин-та им. Вейцмана, Реховот, Израиль
H. Кристофи, профессор, Эдинбургский Нэпир университет, Шотландия, Великобритания
А. И. Литвиненко, д-р биол. наук, профессор, директор Ин-та Госрыбцентр, г. Тюмень
Б. Ульссон, Ph D, ассоциированный профессор, лектор университета г. Сковде, Швеция
В. А. Черешнев, д-р мед. наук, профессор, академик РАН, директор ИИФ УрО РАН, г. Екатеринбург

Редакционная коллегия

- C. В. Боронникова*, д-р биол. наук, профессор, зав. кафедрой, ПГНИУ, г. Пермь
O. З. Еремченко, д-р биол. наук, профессор, зав. кафедрой, ПГНИУ, г. Пермь
C. Л. Есюнин, д-р биол. наук, доцент, зав. кафедрой, ПГНИУ, г. Пермь
Е. Г. Ефимик (секретарь редколлегии), канд. биол. наук, доцент, ПГНИУ, г. Пермь
Н. В. Зайцева, д-р мед. наук, профессор, академик РАН, директор ФГУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» Роспотребнадзора, г. Пермь
E. A. Зиновьев, д-р биол. наук, профессор, ПГНИУ, г. Пермь
И. Б. Ившина, д-р биол. наук, профессор, академик РАН, зав. лабораторией ИЭГМ УрО РАН, г. Пермь
M. С. Кулюкина, д-р биол. наук, ст. н. сотр., ИЭГМ УрО РАН, г. Пермь
Н. И. Литвиненко (гл. редактор), канд. биол. наук, профессор, декан, ПГНИУ, г. Пермь
C. А. Овеснов, д-р биол. наук, профессор, ПГНИУ, г. Пермь
Н. Н. Паньков, канд. биол. наук, доцент, профессор кафедры, ПГНИУ, г. Пермь
О. Ю. Устинова, д-р мед. наук, зам. директора ФГУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» Роспотребнадзора, г. Пермь
C. В. Ширшев, д-р мед. наук, профессор, зав. лабораторией ИЭГМ УрО РАН, г. Пермь

Ответственный редактор
выпуска С. А. Овеснов

© Редакционная коллегия, 2017

Адрес учредителя и издателя:
614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15;
Тел.: 8 (342)2396435; E-mail: info@psu.ru
Подписной индекс в каталоге ОАО «Пресса России. Том 1.
Газеты и журналы»: 41000
Адрес редакции: 614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15;
Тел.: 8 (342)2396233
E-mail: vestnik_psu_bio@mail.ru
Сайт: <http://www.psu.ru/nauka/nauchnye-zhurnaly>

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по
надзору в сфере связи, информационных технологий и
массовых коммуникаций. Свид. о регистрации средства
масс. информации ПИ № ФС 77-58592 от 14 июля 2014 г.

Bulletin of Perm University
BIOLOGY
2017. Issue 3

Scientific journal
ISSN 1994-9952
Founded in 1994
Issued 4 times per year

Founder: Federal state budgetary educational institution of higher professional education "Perm state University"

Includes both theoretical works and articles containing results of species researches on botany and physiology of plants, ichthyology and ethology, entomology and hydrobiology, microbiology, genetics, biochemistry, soil science, biotechnology, medico-biologic problems, ecology and nature conservation, as well as reviews of some publications.

Editorial Board

V. S. Artamonova, Sc. D. in Biological Science, associate professor, leading researcher, Institute of Soil Science and Agrochemistry of the Siberian Branch of the RAS, Novosibirsk

A. V. Balushkin, Sc. D. in Biological Science, senior researcher, head of laboratory, Zoological Institute of the RAS, St. Petersburg

O G. Baranova, Sc. D. in Biological Science, professor, head of department, Udmurt State University, Izhevsk

V. D. Bogdanov, Sc. D. in Biological Science, corresponding member of the RAS, head of IPAE Ural Branch of the RAS, Ekaterinburg

V. A. Chereshnev, Sc. D. in Medical Science, professor, member of the RAS, head of IIP Ural Branch of the RAS, Ekaterinburg

N. Christofi, professor, Edinburgh Napier University, Scotland, Great Britain

V. A. Demakov, Sc. D. in Medical Science, professor, corresponding member of the RAS, head of IEGM Ural Branch of the RAS, Perm

E. A. Korkotyan, Ph D, professor, Laboratory of Neuronal Plasticity of Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel

A. I. Litvinenko, Sc. D. in Biological Science, professor, head of Institute of Gosrybcentre, Tyumen

B. Olsson, Ph D, associate professor, senior lector of the University of Scovde, Sweden

Editors

S. V. Boronnikova, Sc. D. in Biological Science, professor, head of department, PSU, Perm

E. G. Efimik (secretary of the editorial board), Ph D in Biological Science, associate professor, PSU, Perm

O. Z. Eremchenko, Sc. D. in Biological Science, professor, head of department, PSU, Perm

S. L. Esyunin, Sc. D. in Biological Science, associate professor, head of department, PSU, Perm

I. B. Ivshina, Sc. D. in Biological Science, professor, member of the RAS, head of laboratory of IEGM Ural Branch of the RAS, Perm

M. S. Kuyukina, Sc. D. in Biological Science, senior researcher, IEGM Ural Branch of the RAS, Perm

N. I. Litvinenko (editor in chief), PhD in Biological Science, professor, dean, PSU, Perm

S. A. Ovesnov, Sc. D. in Biological Science, professor, PSU, Perm

N. N. Pankov, Ph D in Biological Science, associate professor, professor of the department, PSU, Perm

S. V. Shirshov, Sc. D. in Medical Science, professor, head of laboratory of IEGM Ural Branch of the RAS, Perm

O. Yu. Ustinova, Sc. D. in Medical Science, deputy head of FBSI "Federal Scientific Center for Medical and Preventive Health Risk Management Technologies", Perm

N. V. Zaiceva, Sc. D. in Medical Science, professor, member of the RAS, head of FBSI "Federal Scientific Center for Medical and Preventive Health Risk Management Technologies", Perm

E. A. Zinoviev, Sc. D. in Biological Science, professor, PSU, Perm

Contributed editor of the issue S. A. Ovesnov

© Editorial Board, 2017

ВЕСТНИК ПЕРМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

2017

БИОЛОГИЯ

Вып. 3

Содержание

Ботаника

<i>Кузьмина Т. Н.</i> . Диморфизм цветков <i>Jasminum fruticans</i> L. (<i>Oleaceae</i>)	233
<i>Леконцева Т. Г., Худякова А. В., Исаева А. Н., Федоров А. В.</i> . Оптимизация некоторых этапов микроклонального размножения чайно-гибридной розы сорта Анжелика	240
<i>Переведенцева Л.Г., Нанагюлян С. Г.</i> . Агарикоидные базидиомицеты Суксунского района Пермского края	245
<i>Селиванов А. Е.</i> . Список лишайников города Тобольска (Тюменская область)	250

Зоология

<i>Беляева П. Г.</i> . Структура фитопланктона Воткинского водохранилища в 2010–2016 гг.	257
<i>Есюнин С. Л.</i> . Коллекция постоянных препаратов пауков (Arachnida, Araneae) Д. Е. Харитонова. Часть 1. Сем. Dictynidae	263
<i>Истомина А. М.</i> . Современное состояние макрозообентоса Камского и Воткинского водохранилищ	279
<i>Котельникова В. С.</i> . Бентофауна и ихтиофауна переката средней равнинной реки, населенного русской быстрянкой <i>Alburnoides rossicus</i> Berg	288

Микробиология

<i>Ананьина Л. Н., Шестакова Е. А., Пьянкова А. А., Плотникова Е. Г.</i> . Дизайн системы олигонуклеотидов и оптимизация условий амплификации <i>ect</i> -генов бактерий рода <i>Salinicola</i> семейства <i>Halomonadaceae</i>	297
<i>Нестерова Л. Ю., Цыганов И. В., Ткаченко А. Г.</i> . Роль биогенных полиаминов в регуляции скольжения у микобактерий	304

Почвоведение

<i>Еремченко О. З., Митракова Н. В., Шестаков И. Е.</i> . Природно-техногенная организация почвенного покрова территории воздействия солеотвалов и шламохранилищ в Соликамско-Березниковском экономическом районе	311
<i>Кайгородов Р. В., Попова Е. И.</i> . Хемоэкологические, физико-химические и биохимические свойства почв транспортной зоны урбанизированных экосистем	321

Экология

<i>Алексеевнина М. С., Преснова Е. В.</i> . Изменение структуры бентоценозов Воткинского водохранилища за время его существования (1964–2014 гг.)	328
<i>Крайнев Е. Ю.</i> . Изменения зоопланктона по продольному профилю незарегулированного участка р. Очёр (бассейн Камы) ниже Очёрского пруда	333
<i>Май И. В., Максимова Е. В.</i> . Медико-биологические аспекты обитания бродячих животных в крупном городе (на примере г. Перми)	341
<i>Мартыненко Н. А., Поздеев И. В., Бакланов М. А.</i> . Структура альгоценозов рек Пермского края в условиях антропогенного засоления отходами калийного производства	347
<i>Поздеев И. В.</i> . Структура псаммореофильных донных сообществ нижнего течения р. Яйвы	355
<i>Фуфачев И. А., Рожкова Д. Н.</i> . Зонтичный эффект в период гнездования сокола сапсана <i>Falco peregrinus</i> в отношении сообщества мышевидных грызунов	367
Правила оформления статей в Вестник Пермского университета. Серия Биология	371

BULLETIN OF PERM UNIVERSITY**2017****BIOLOGY****Issue 3****Contents****Botany**

<i>Kuzmina T. N.</i> The dimorphism of flowers of <i>Jasminum fruticans</i> L. (Oleaceae)	233
<i>Lekontseva T. G., Khudyakova A. V., Isaeva A. N., Fedorov A. V.</i> Optimization of some stages of microclonal propagation of a tea-hybrid rose of Angelic sort	240
<i>Perevedentseva L. G., Nanagulyan S. G.</i> Agarics of Suksun district of the Perm territory	245
<i>Selivanov A. E.</i> Lichens of the Tobolsk city (Tyumen region)	250

Zoology

<i>Belyaeva P. G.</i> Phytoplankton structure of the Votkinsk reservoir in 2010–2016	257
<i>Esynin S. L.</i> A D.E. Kharitonov's collection of permanent slides of spiders (Arachnida, Araneae). Part 1. Family Dictynidae	263
<i>Istomina A. M.</i> Current state of macrobenthos of Kama and Votkinsk reservoirs	279
<i>Kotelnikova V. S.</i> Benthofauna and ichthyofauna of the riffle of the medium lowland river inhabited by <i>Alburnoides rossicus</i> Berg	288

Microbiology

<i>Anan'ina L. N., Shestakova E. A., Pyankova A. A., Plotnikova E. G.</i> Design of oligonucleotide system and optimization of conditions for amplification of <i>ect</i> -genes of bacteria of genus <i>Salinicola</i> of <i>Halomonadaceae</i> family	297
<i>Nesterova L. Yu., Tsyganov I. V., Tkachenko A. G.</i> Role of biogene polyamines in mycobacterial sliding motility	304

Pedology

<i>Eremchenko O. Z., Mitrakova N. V., Shestakov I. E.</i> Natural and technological organization of a soil cover of the area of influence of the saltdumps and sludge in Solikamsk-Berezniki economic area	311
<i>Kaygorodov R. V., Popova E. I.</i> Chemoecological, physical-chemical and biochemical properties of soils in the transport zone of urban ecosystems	321

Ecology

<i>Aleksevnina M. S., Presnova E. V.</i> Changes in the benthocenoses structure of Votkinskoe reservoir during its existence (1964–2014)	328
<i>Krainev E. Yu.</i> Zooplankton changes in the longitudinal profile of the non-regulated site of the Ochyor river (Kama basin) below of the Ochyorskoe reservoir	333
<i>May I. V., Maksimova E. V.</i> Medical and biological aspects of having unemployed animals in a large city (on the example of Perm)	341
<i>Martynenko N. A., Pozdeev I. V., Baklanov M. A.</i> Algaecenoses structure of the Permskiy krai rivers under anthropogenic salinization of potassium production wastes	347
<i>Pozdeev I. V.</i> Psammorheophilic benthic communities structure of lowland part of Yaiva river	355
<i>Fufachev I. A., Rozhkova D. N.</i> Umbrella effect of peregrine falcon <i>Falco peregrinus</i> in nesting period in relation to the community of small rodents	367